

(11)Publication number:

09-058359

(43)Date of publication of application: 04.03.1997

(51)Int.CI.

B60R 7/04

(21)Application number: 07-216396

(71)Applicant: HONDA ACCESS CORP

(22) Date of filing:

24.08.1995

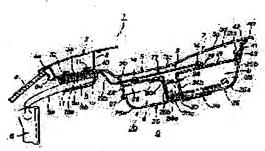
(72)Inventor: GOTO MASAYOSHI

## (54) ROOF CONSOLE DEVICE FOR VEHICLE

### (57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To limit noises such as chattering or the like by arranging a cornice member between the upper end part of a roof console and a roof lining constituting a ceiling so as to surround the periphery of the roof console.

SOLUTION: The cornice part 41 of a cornice member 40 is freely extended/ contracted in a height direction and the free length of the cornice member 40 in the height direction is set larger than a space in the height direction between the upper end part of the base board 21 of a roof console 20 and the lower surface of a roof console 5. The lower end part 43 of the cornice member 40 is engaged with and attached to the upper end part of the base board 21, its upper



end part 42 is contracted and performed following in the height direction imitating the shape of the lower surface 5d of a roof lining 5 by bending of the cornice part 41, and since the lower end part 43 is regulated by the base board 21, the upper end part 42 of the cornice member 40 is elastically brought into contact with the lower surface of the roof lining 5.

### **LEGAL STATUS**

[Date of request for examination]

09.11.1999

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other

than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

3181815

[Date of registration]

20.04.2001

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (JP)

### (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出顧公開發号

特開平9-58359

(43)公開日 平成9年(1997)3月4日

(51) Int.CL

意別配号 广内整理番号

PI

技術表示體所

B60R 7/04

B60R 7/04

T

#### 密査請求 未請求 菌求項の数3 OL (全 7 回)

(21) 出蘇番号

(22)出頭日

特顧平7-216396

平成7年(1995)8月24日

(1.17)

(71)出廢人 390005430

株式会社ホンダアクセス

培玉県新座市野火止8丁目18番4号

(72) 発明者 後藤 政白

楊木県宇都宮市上横田町880-3 サンモ

リッツハイツB -202

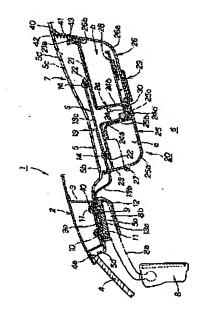
(74)代建人 弁理士 下田 客一郎

### (54)【発明の名称】 車間のルーフコンソール装置

(57)【要約】

【課題】 ルーフライニングの下面にルーフコンソール を配設した場合に、この間に隙間が発生し、又この間の 振動等で騒音が発生する喫がある。

【解決手段】 車両1のルーフパネル3、この下面に配設された車室内の天井をなすルーフライニング5を備え、設ルーフライニングの下面に物入れ等を構成するループコンソール20を配設し、ループコンソールの上端部と、天井をなすルーフライニングとの間に、該ルーフコンソールの周囲を関続するようにジャバラ部村40を配設した車両のルーフコンソール装置。



特開平9−58359

#### 【特許請求の範囲】

[語水項1] 車両のルーフパネル、この下面に配設された車室内の天井をなすルーフライニングを備え、該ルーフライニングの下面に物入れ等を構成するルーフコンソールを配設し、

前記ルーフコンソールの上端部と、天井をなすルーフライニングとの間に、該ルーフコンソールの周囲を囲続するようにジャバラ部材を配設した、

ことを特徴とする夏両のルーフコンソール装置。

【請求項2】 前記ループコンソールは、草両の天弁前 10 部に前部を取付、支持した片持ち支持構造で、後方に延設したスティに取付、支持され、該スティのループコンソールの支持部を含んで前記ジャバラ部材で周囲を開模するようにした請求項1記載の草両のループコンソール 装置

【請求項3】 前記片持ちスティは、その前部を、草室 前部の天井の配置されるルームミラーの取付ペースと共 通して天井側に取付、支持した請求項2記載の車両のル ープコンソール装置。

#### 【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、車両の天井に配設されるルーフコンソール装置に関するもので、天井のルーフコンソールと天井間の取付部塞いで化粧し、且つ天井とコンソール間の後小陰間との間に発生する喫がある振動。ビビリ音等を吸収し、快速にルーフコンソールを使用し得るようにしたルーフコンソール装置に関するものである。

[0002]

【従来の技術】車両の天井に物入れを設けた技術としては、実関平7-8095号後方所載の技術が関示されている。この技術は、車両天井前部のルームミラー後方部のルーフライニングの一部に切欠を設け、切欠にフックを介して小物入れである収納ケースを取付、支持し、天井前部に小物入れを配設したものである。

100031

【発明が解決しようとする課題】以上の従来技術は、 ①天井前部に小物入れの基部(上端部)が衰れ、且つループライニングの一部に切欠を設けるので、天井、小物 入れ間の境界、切欠が外側に露出し、外観性が劣る。又 40 後付けで小物入れを取り付けるので、天井園園とマッチングせず、この点からも外観性に劣る。

の次に、クリップでルーフライニングに係止されており。物入れとルーフライニングとの間には、不可避的に 微小時間が発生し、草両の走行等に伴う振動等で、物入 れとルーフライニングとの間で振動等に起因するビビリ 音等の騒音が発生し、草両の静粛性が求められ上で好ま しくない。

◎更に、クリップのみでルーフライニングに取り付け、 支持されているので、小物入れの取り付け、支持の確実 50

性に欠ける虞が多分にある。

[00004] 本発明者は、車両の天井部に小物入れ等を設置する場合の、上記した不具合を解消すべく本発明をなしたものである。本発明者は、天井に小物入れ等であるルーフコンソールを設置するに際し、ルーフコンソールを外観性良好に、体哉良く、しかも天井部に強固、確実に取り付け、支持し、しかもルーフコンソールを天井部に配設した場合のルーブコンソールと天井との間のビビリ音等の騒音を抑制し、静粛な真室を実現すべく、鋭意検討し、本発明をなしたものである。

【0005】従って、本発明の目的とする処は、車室内 天井にルーフコンソールを設置するに際し、外額性良好 に、体裁良く、しかも強固、確実にルーフコンソールを 取り付け、支持し、しかもピピリ音等の騒音を抑制し、 天井部にループコンソールを設置しつつ、静粛な車室内 を実現し得るルーフコンソール装置を提供することにあ ス

[0006]

【課題を解決するための手段】本発明は、以上の課題を 解決するため、その請求項】においては、草両のルーフ パネル、この下面に配設された草室内の天井をなすルー フライニングを備え、該ルーフライニングの下面に物入 れ等を構成するルーフコンソールを配設し、ルーフコン ソールの上端部と、天井をなすルーフライニングとの間 に、該ルーフコンソールの周囲を囲続するようにジャバ ラ部村を配設した草両のルーフコンソール装置である。 【0007】請求項2においては、前記ルーフコンソー ルは、草両の天井前部に前部を取付、支持され、該 50 スティのルーフコンソールの支持部を含んで前記ジャバ ラ部村で園田を囲続するようにした。

[0008] 詰求項3においては、前記片待ちスティは、その前部を、享室前部の天井の配置されるルームミラーの取付ペースと共通して天井側に取付、支持した。 [0009]

【発明の実施の形態】以下に本発明の実施の形態を添付した図面に従って詳述する。図1は本発明にかかるルーフコンソールの前方から見た説明的料規図、図2は上記ルーフコンソールの縦断側面図で、事室の前部を含んだ断面図、図3はルーフコンソールの前後の物入れを有するタイプで、蓋体であるリッドを関いた状態の図2と同様の図、図4はルーフコンソール周を囲続するジャバラ部材の取付状態の外鏡側面図、図6は草両のルーフライニングの変更実施例に実施した状態を示す外観側面図、図7はルーフコンソールの前部にスポットライトを配設した実施側の図1と同様の斜視図、図8は図7の実施側の縦断側面図である。

【①①10】図2において1は草両であり、図2は草両 の前部の天井部を示す。車両1の天井の外板をなす銅板

## **BEST AVAILABLE COPY**

(2)

19

製ルーフパネル2の前端部には、車帽方向に上向きチャ ンネル状のループフロントレール3を接合し、この部分 をボックス状断面として補強する。ルーフパネル2の前 **端部には、前下傾するようにフロントウインドシールド** 4が配設され、又ルーフパネル2の下面には、前記した ループプロントレール3の部分を含んで、ループライニ ング5を貼設し、享慶6内の天井部7を構成する。

【①①11】との実施例では、ループライニング5は、 前部5aが斜下傾し、前部の中間部5 bが下方に一段低 くなり、後半部5cは後上傾するように設定されてい る。ルーフライニング5の前端部5 dは、フロントウイ ンドシールド4の上端部4aと、ループフロントレール 3の前端部を隠すように、 し型に折曲して形成されてお り、ルーフフロントレール3の底面部3aを、ルームミ ラー8のミラーベース9の取付ベースとする。

【0012】ルームミラー8のミラースティ8aの基部 8 b をミラーベース 9 で支持し、ミラーベース 9 は、ル ーフフロントレール3の底面部3 a上に配置したウエル ダナット10、10に、ルーフパネル5の前部を縦通す るピス11,11をもって、取付、支持され、ミラーベ ース9、ミラースティ8aの基部8bは、カバー12で 覆う。以上のミラーベース9と併せて、ルーフコンソー ル21)の支持スティ13の前部13aを、上記したビス 11、11をもってルーフパネル2のルーフフロントレ ール3の底面部3aに共通結合し、ルーフライニング5 の下面にスティ13を取付、支持する。

【①①13】具体的は、ルーフライニング5の前部下面 と、ミラーベース9の上面との間に、スティ13の前部 13aを挟み込み、ミラーベース9と一緒にスティ前部 13aを共締め結合する。スティ13は、図1、図2に 示すように側面視略2字型をなし、前部13aから下方 に屈曲13hし、中間部~後部の支持部13cは、フラ ットな状態で後方に延出する。スティ13は幅が狭く、 前後方向に長い鋼板製のプレス成形された板材で形成さ れる.

【① ① 1 4 】前記スティ13の支持部13 cは、ルーフ ライニング5の前部の中間部5 b、後半部5 cの下方に 高さ方向に隙間Sをもって臨み、隙間Sは、ループライ ニング5の断面形状に合せて前部が小さく、後半部が大 きい。以上のスティ13にルーフコンソール20を取 付、支持する。

【①①15】ルーフコンソール20は幅に対して前後方 向の長さが長い箱状をなす。ルーフコンソール20は、 ルーフライニング5との間に隙間Sよりも若干下方に位 置し、ルーフライニング5と平行する基板21を備え ・ る。基板21は、スティ13の支持部13cの下方に前 記憶間S内において、小さな隙間をもって略々平行し、 前後に突設した複数の取付ポス部22でビス14を介し てスティ13の支持部13cの下方に取付、支持され

少しく下位にルーフライニング5の下面と平行するよう に取付、支持される。

【0016】ルーフコンソール20の基板21層には聞 練辞片部23を設け、前後方向の中間部には、仕切片2 4を下方に垂下し、仕切片24は基板21の中間部から 前後に離聞した前後片24a,24b.底片24cで中 空状に形成され、基板21、仕切片24で側面視略T字 型をなす。以上の基板21の下面であって、中間部の仕 切片24の前後には、物入れ空間a、 bを形成する。 【()()17】前後の物入れ空間a, bは、蓋体をなすり ッド25、26で下から開閉自在に覆われ、前部リッド 25は前部が弯曲した蓋部25 a、これの後端部から上

方、且つ前方に屈曲した仕切片24の前片24a、基板 21の前半部の一部と平行するポケット部250を備え る。リッド25の前端部は、基板21の間線枠片部23 の前端部にピン27で枢着し、図3でリッド25の関放 状態を示し、開放状態でリッド25の前記ポケット部2 5 b は上を向き、ポケット部2 5 b 内に収納した小物を この部分で収納し、落下を防止する。

【0018】リッド25の蓋部25aの後端部にはスト ッパー25cを設け、一方、仕切片24の底片24cに は係合孔24dを設け、リッド閉蓋時には双方が係合 し、リッド25の開意状態を保持する。後部リッド26 は後部が弯曲した蓋部26 aを備え、空間り内には前端 部を仕切片24の後片240の下部に取付、支持した板 状のカードホルダー28を配置し、リッド26の蓋部2 6 a の前半部下面には、領収書等のペーパーを保持する ペーパーホルダー29を設ける。

【①①19】後部リッド26の前端部は、前記仕切片2 4の底片24cの後部にピン30で枢着し、リッド26 の前端部にはストッパー26りを設け、基板21の後部 に設けた係合孔21aにストッパー26bを係合し、リ ッド26の閉蓋状態を保持する。リッド26の開蓋状態 を図るで示し、リッド26の関意状態下においても、カ ードホルダー28は、空間 b内に残り、基板21と平行 状態を保持する。

【0020】以上において、ルーフライニング5の下面 5 d とルーフコンゾール2 ()の基板2 1 との間には、ス ティ13の支持部13cを含んで隙間Sが生じることと 40 なり、この隙間Sは、ルーフコンソール20の墓板21 周とルーフパネル5の下面5d間に形成される。隙間S は、図1~図3の実施例では、前部が高さ方向に小さ く、後部〜後半部にかけて大きくなる。これは、ルーフ パネル5の形状に起因する。

【①①21】以上のループコンソール20の基板21の 上端部周と、ルーフライニング5の下面5 d との間に は、この間の隙間S全国を覆うようにジャバラ部村4.0 を配設する。ジャバラ部村40は、ルーフコンソール2 ()の外国形状に做った団枠筒状をなし、外国に屈曲、連 る。即ち、ルーフライニング5の下面に対向し、これの 50 続したジャバラ部41を備え、自由状態では図4のよう

(4)

特開平9-58359

に上方に偵張し、上端部42は下端部43と平行するよ うに略っ水平、直線状である。

【0022】ジャバラ部村40は、高さ方向にジャバラ 部41が伸縮自在であり、ジャパラ部村40の高さ方向 の自由長は、ルーフコンソール20の基板21の上端部 と、図4に想像線で示すルーフコンソール5の下面間の 高さ方向の隙間よりも、大きく設定する。以上のジャバ ラ部村40は、下端部43を基板21の上端部に係合等 して取り付け、上端部42は、ジャバラ部41の損曲に よりルーフライニング5の下面5dの形状に倣って高さ 10 方向に収縮、追従し、ジャバラ部材40の上端部42 は、下端部43が基板21で規制されているので、上方 への弾圧作用でルーフライニング5の下面に弾性的に当 接する。

【0023】図5は以上のジャバラ部村40の外額を示 し、前半部40mはループライニング5と基板21との 間の陰間が小さいので、高さ方向の圧縮置が大きく、後 半部40万は、ルーフライニング5が後上傾しているの で、ルーフライニング5と基板21との間の隙間が後方 へ斬増するように大きくなり、ジャバラ部材40は、こ の部分では、圧縮量が順次小さくなる。何れにしても、 ループコンソール20の墓板21周と、ループライエン グ5の下面5 d間の隙間を全面的に、又隙間の高さ方向 の大きさに追従してジャバラ部材40は覆うこととな る.

【0024】従って、ルーフコンソール20の墓板21 と、ルーフライニング5との間の隙間は、ジャバラ部材 4.)で全国に亘り、全面的に覆われ、ルーフコンソール 20の上部と車両室内天井部を構成するルーフライニン グ5間には、ジャバラ部村40のみが表れることとな

【①①25】図6はループライニング5が略々プラット な例を示し、従って、ジャバラ部材40は、前後方向の 各部で、上下方向に略っ同一量収縮し、ルーフコンソー ル20の基板21周とフラットなループライニング5と の間に形成される隙間を覆う。

【0026】図7、及び図8はループコンソールの他の 実施例を示す。との実施例は、ループコンソール120 の前部空間8の底面部125に凹部1258を設け、こ の部分にスポットライト145の基部1458を収納支 40 持したものである。従って、前記した前部物入れに代 え、スポットライト145をこの部分に設けたものであ る。スポットライト145の基部145aは、前記した ルーフフロントレール 3 後方のループミドルレール 1 0 3にスティ146、147を介してビス、ナット類14 8等で取り付け、支持した。このため、スティ類はジャ バラ部材40の前部から室内側に露出しない。

【0027】との実施例では、前記したスティ146, 147で、ループコンソール120全体をループパネル 2側に取り付け、支持した。基板121とループライニ 50 ルの支持構造の簡素化、支持部品の部品点数の増加を抑

ング5との間の時間は、ジャバラ部村40で全周を覆う ように構成した。図7、図8の実施例において、他の構 造は基本的に前記と同様なので、同一部分には同一符号 を付し、説明は省略する。

[0028]

【発明の効果】以上で明らかなように本発明によれば、 請求項1では、事両のループパネル、この下面に配設さ れた車室内の天井をなすルーフライニングを備え、該ル ーフライニングの下面に物入れ等を構成するルーフコン ソールを配設し、ルーフコンソールの上端部と、天井を なすルーフライニングとの間に、該ルーフコンソールの **国囲を開稿するようにジャバラ部材を配設したので、ル** ーフライニングとルーフコンソールとの間に生成される 隙間は、ジャバラ部材で全面的に覆われ、ループライニ ング下面にルーフコンソールを設置するに限し、この間 の隙間が隠され、外観性の点で好都合であり、又デザイ ン性の点でも好都合である。

【①029】特に本発明は、ジャバラ部材を用いたの で、ルーフコンソールとルーフライニングとの間の隙間 20 が一定しなかったり、ルーフライニングの高さ方向の寸 法が前後で異なっていたとしても、ジャバラ部計の規 曲。伸縮で追従することができ、ルーフコンソールとル ープライニングとの間の隙間を、ループライニングの形 状如何を聞わず追従して覆うことができ、汎用性に使れ る。又ジャバラ部材で前記した隙間を覆うので、ジャバ ラ部村は下端部をルーフコンソール側に係止等し、上端 部はルーフライニングの下面に突き当てるだけで、弾性 力によりループライニングに隙間無く、弾圧させて取り 付けることができ、取付作業性の点においても有利であ る。更にループコンソールの国形状に適合するようにジ ャバラ部材を形成し、隙間間にセッティングするだけな ので、構造が簡素で、取付作業性の良好なループコンソ ールとルーフライニングの陰間遮蔽構造が得られる。 【0030】請求項2では、ルーフコンソールは、草両 の天井前部に前部を取付、支持した片持ち支持構造で、 後方に延設したスティに取付、支持し、該スティのルー フコンソールの支持部を含んでジャバラ部材で周囲を聞 続するようにしたので、防振、騒音防止上有利である。 【0031】即ち、ルーフコンソールをスティで片待ち 支持したので、スティ支持部は車両の走行等の振動で振 動する虞があるが、スティの振動によるルーフコンソー ルの振動は、ループコンソールとループライニング間に 介設したジャバラ部材で吸収、程筒され、振動は緩和さ れ、従って、スティ、ルーフコンソールの草両走行に伴 う振動、これに起因するビビリ音等の騒音の発生を抑 制、防止することができる。

【①032】請求項3では、片持ちスティの前部を、草 室前部の天井の配置されるルームミラーの取付ベースと **共通して天弁側に取付、支持したので、ルーフコンソー** 

(5)

特開平9-58359

制しつつ、ループコンソールの天井への取付、支持を確 実に行なえる。

【図面の簡単な説明】

【図2】上記ルーフコンソールの縦断側面図で、車室の 前部を含んだ断面図

【図3】ループコンソールの前後の物入れを有するタイプで、 蓋体であるリッドを開いた状態の図2と同様の図 【図4】ループコンソール周を開続するジャバラ部材の 10 目由状態を示す外観側面図

【図5】ループコンソール周を開稿するジャバラ部材の\*

#### \*取付状態の外観側面図

【図6】 直両のルーフライニングの変更実施例に実施した状態を示す外観側面図

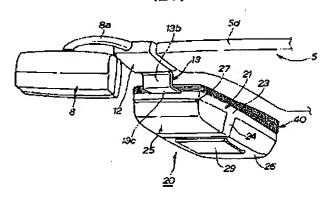
【図?】ループコンソールの前部にスポットライトを配 設した実施例の図 L と同様の斜視図

【図8】図7の実施例の機断側面図

【符号の説明】

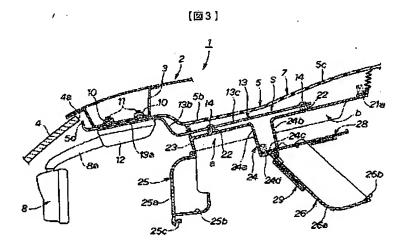
1…車両、 2…ルーフパネル、 5…ルーフライニング、 8…ルームミラー、 9…ミラーベース、 13 …支持スティ、 20…ルーフコンソール、40…ジャ バラ部材。

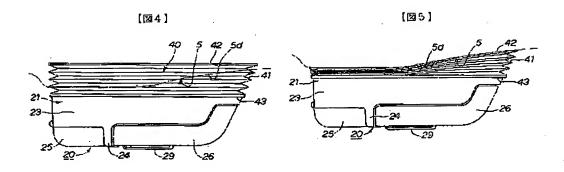
[図1]

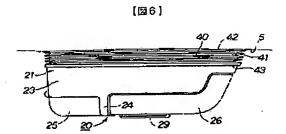


(6)

特開平9-58359







(7)

特開平9-58359

